特殊溶接機
総合カタログ

TIG溶接機
GAT-150ES2

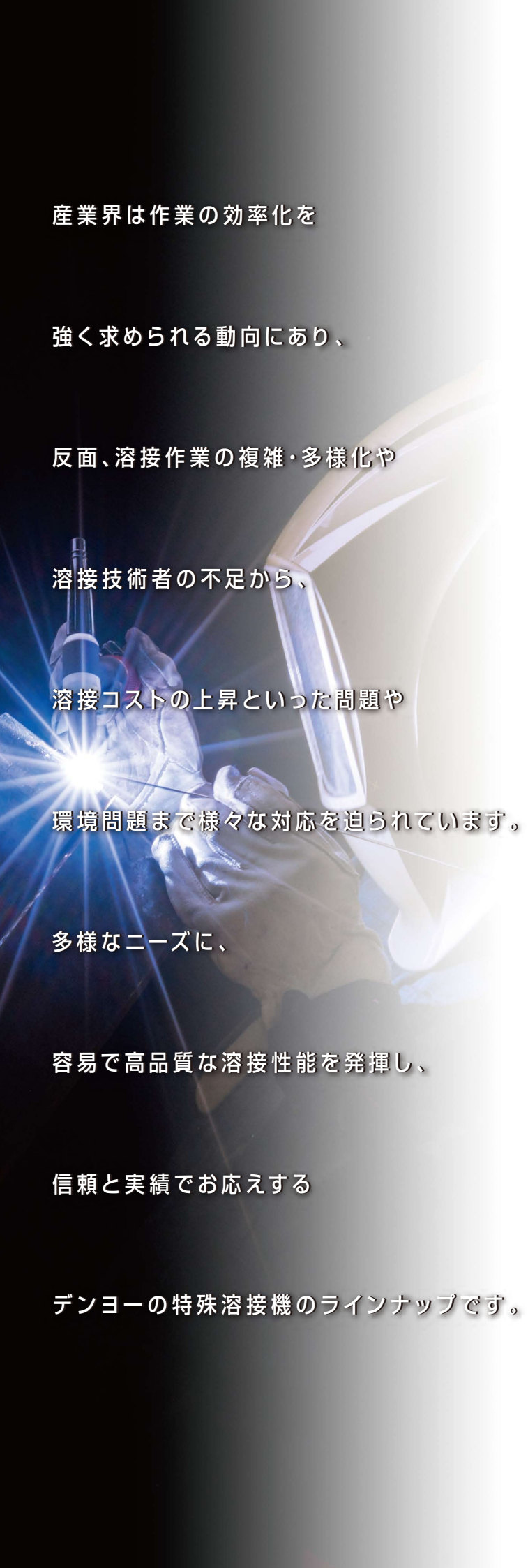
DAT-300LS

エコベース（環境保護ベース）搭載
DAT-300LSE NEW

セルフシールド/
炭酸ガス溶接機
SDW-225LSK

炭酸ガス溶接機
DCW-350LS

エアプラズマ切断/
直流アーク溶接兼用機
PCX-70LS



産業界は作業の効率化を

強く求められる動向にあり、

反面、溶接作業の複雑・多様化や

溶接技術者の不足から、

溶接コストの上昇といった問題や

環境問題まで様々な対応を迫られています。

多様なニーズに、

容易で高品質な溶接性能を発揮し、

信頼と実績でお応えする

デンヨーの特殊溶接機のラインナップです。

溶接方法・用途に合わせて 多彩な溶接に対応する特殊溶接機。

TIG溶接

タングステン電極と被溶接物との間にアークを発生保持し、このアーク部をアルゴンやヘリウム等の不活性ガスでシールドして溶接する方法です。
鉄、ステンレス製のタンクやパイプ溶接での一層目裏波溶接といった、高品質の溶接が要求される場所やステンレスによる構造物で、高品質の仕上がりを要求されるものや極薄板の溶接に対応します。

パルスTIG溶接

ベース電流とパルス電流を周期的に切換えて溶接する方法で、裏波溶接、薄板溶接、異種金属継手溶接などの特殊金属溶接に向いています。

セルフシールド溶接

手溶接と比較して1.5～3倍能率が向上するため、野外作業の効率が飛躍的にアップし、溶接コストの削減が図れます。シールドガスが不要で、チューブ状の溶接ワイヤに脱酸材とフラックスを装填してあり、アークの発生とともにアーク柱および溶融池を外気の酸素や窒素から保護しておこなう溶接法です。
配管工事や軽量鉄骨建築現場などの強い風による影響を受けやすい屋外の作業に最適です。また、ビート外観など高品質な仕上がりが必要な場合にも適し、スラグはく離性も良好です。

炭酸ガス溶接

溶接棒の代わりにコイル状にまかれた溶接ワイヤが、送給ローラで溶接トーチ先端に送られます。このワイヤは、トーチ先端のコンタクトチップで通電され、炭酸ガスの雰囲気中で母材との間にアークを発生し、その熱で母材とワイヤを連続的に溶かし溶接する方法です。
手溶接と比較して、溶接棒の交換の必要がなく、溶着効率が高く、高能率で溶け込みが深い上、溶着金属の機械的性質に優れ、スラグ付着量も少ない特長を持っています。

アークエアガウジング

カーボン電極と金属母材間にアークを発生させ、金属を溶融させるとともに、トーチの金口から圧縮空気を噴出し、溶融金属を吹き飛ばすことで溝掘をおこなう方法です。主に溶接部の融合不良の裏はつりに用いられ、ガスガウジングに比べて入熱が集中し熱変形が少ない、熱応力による割れのおそれが少ないなど作業効率が高いといった特長があります。

エアプラズマ切断

プラズマトーチのチップ周囲に圧縮空気を流し、電極より放電させることで、プラズマ気流を生成します。プラズマはノズルにより収束され高エネルギー密度にして、切断材を溶かすと同時に、プラズマ気流により溶融金属を吹き飛ばす切断法です。
エアプラズマ切断は、鉄、ステンレス鋼、亜鉛メッキ鋼板、アルミ、銅、しんちゅうなどあらゆる金属が歪みの少ない非常に美しい切断ができます。また、ガス切断と比べ、資格が不要で誰にでも簡単に切断ができ、しかもランニングコストが安く経済的です。

アイコンの凡例

より製品をご理解頂くために
本カタログでは各商品の特性をアイコンで表示しております。アイコンの内容は下記に記載しております。

油脂類の流出を極力抑える**エコベース**（環境保護ベース）**を装備**しています。

自動アイドリングストップ
（工場出荷オプション）
設定した時間（1～30分）、溶接作業や交流電源を使用する作業を中断するとエンジンが自動停止。作業を始めると自動再始動する自動アイドリングストップ機能。

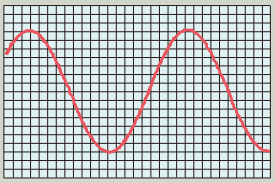
溶接特性調整機能
「定電流特性」と**「垂下特性」**をボタン一つで切替できます。

短絡電流調整機能
ソフトでは溶接電流の安定性が良く、高品質溶接が可能で、ハードでは簡単にアークスタートができるといった溶接特性が自由自在に調整可能です。

第3次排出ガス対策型建設機械指定機です。

国土交通省超低騒音型建設機械に指定されています。

インバータ交流電源
インバータ制御により商用電源並みの高品質な電源を供給します。



同時使用ができる交流補助電源
2.5kVAの交流電源と溶接電源等の同時使用が可能です。

同時使用ができる交流補助電源
3kVAの交流電源と溶接電源等の同時使用が可能です。

同時使用ができる交流補助電源
3kVAの交流電源と溶接電源等の同時使用が可能です。

交流補助電源
3kVAの交流電源の発電機としても使用できます。（溶接機との同時使用はできません。）

負荷にあわせてエンジンの回転数を無段階で制御し、低燃費・低騒音を実現
可変速/低速モード：溶接作業を開始すると無段階可変速制御され、交流負荷が接続されると高速運転に、無負荷になると低速運転になります。
高速/低速モード：溶接作業や交流負荷を接続すると高速運転に、無負荷になると低速運転になります。
高速モード：無負荷、負荷に関係なく常に高速運転になります。

スローダウン装置
作業中断時に自動的にエンジンの回転が低速運転になります。

日々のメンテナンスやトラブル発生時などで優れた整備性を備えています。

燃料切れによる再始動時のエア抜き作業がエンジンキースイッチでおこなえる**自動エア抜き装置**を装備しています。

電撃防止装置
高所や湿度の高い場所でも作業員を感電事故から守ります。

デンヨー特殊溶接機 装備早見表

項目＼型式		TIG溶接機			セルフシールド/炭酸ガス溶接機	炭酸ガス溶接機	エアプラズマ切断/直流アーク溶接兼用機
		GAT-150ES2	DAT-300LSE	DAT-300LS	SDW-225LSK	DCW-350LS	PCX-70LS
特殊溶接	TIG溶接	○	○		—	—	—
	パルスTIG溶接	—	○		—	—	—
	炭酸ガス溶接	—	—		○	○	—
	セルフシールド溶接	—	—		○	—	—
	ガウジング	—	—		—	○	—
特殊機能	エアプラズマ切断	—	—		—	—	○
	サービスエア	—	—		—	—	○
手溶接	電流調整範囲 A	30～150	4～250		50～225	50～350	30～300
	適用溶接棒 mm	φ2.0～3.2	φ2.0～5.0		φ2.6～5.0	φ2.6～8.0	φ2.0～6.0
交流電源	定格出力 kVA	2.5	3.0		3.0	3.0	3.0
	周波数 Hz	50/60	50/60		60	60	60
	定格電圧 V	単相 AC100V					
	出力コンセント	15A×2	15A×2		15A×2	15A×2/30A×1	15A×2/30A×1
	インバータ制御	○	○		—	—	—
	溶接・交流電源同時使用	○	○		—	○	○
操作性能	デジタルモニタ	—	溶接電流計		—	溶接電流計/電圧計	—
	エンジンモニタ	—	○		—	○	○
	スローダウン・回転制御	スローダウン制御	無段階回転制御		スローダウン制御	スローダウン制御	スローダウン制御
	自動エア抜き装置	—	○		○	○	○
	メンテナンス	3方向ドア	両側ドア		ワンサイド	ワンサイド	両側ドア
環境性能	自動アイドリングストップ機能※3	—	○	○	—	—	—
	エコベース	—	○	—	—	—	—
	騒音値 7mdB（A）※1	59	58	59	65	68	67
	騒音値 LwA dB※2	83 ●	82 ●		90 ●	92 ●	91 ●
	排出ガス対策指定機	—	第3次排出ガス対策型建設機械				

騒音値：●･･･超低騒音型指定機　※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方向平均値です。　※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転時の値です。　※3 工場出荷時オプションです。

超低騒音型ガソリンエンジン
TIG溶接機

GAT-150ES2

TIG溶接はもちろん手溶接でも高品質な溶接性能

機動性抜群 業界No.1最軽量※1のコンパクト設計

インバータ制御の交流電源は

溶接との同時使用も可能

※1 2007年5月当社調べによる

TIG溶接制御機
デジタルリモートロン RU2

溶接モード切換
トーチスイッチ
デジタル表示
各種手元操作スイッチ
エンジン非常停止スイッチ
高周波作動確認ランプ
高周波接地端子
TIG溶接出力端子

TIG溶接制御機デジタルリモートロン RU2

3方向開閉のドア採用

仕様

型式		GAT-150ES2
溶接電源		
TIG溶接（デジタルリモートロン使用時のみ）	特性	直流定電流
	定格出力 kW	2.35
	定格電流 A	140
	定格電圧 V	16.8
	電流調整範囲 A	15～150
	定格使用率 %	50
	高周波発生方式	直列重畳形・火花発振式
	クレータ制御切換	「有」「無」「反復」3段
	ガスアフターフロー時限 秒	2～30
	アップスロープ/ダウンスロープ時間 秒	0～5
手溶接	特性	直流定電流
	定格出力 kW	3.58
	定格電流 A	140
	定格電圧 V	25.6
	電流調整範囲 A	30～150
	定格使用率 %	50
	適用溶接棒 mm	φ2.0～3.2

交流電源		
周波数 Hz		50/60
相数		単相（2線式）
定格出力 kVA		2.5
定格電圧 V		100
力率		1.0
ガソリンエンジン		
名称		ロビン EX27DS
形式		空冷4サイクルOHC
定格出力 kW/min^{-1}		5.1/3600
総排気量 L		0.265
燃料		ガソリン
燃料タンク L		10
バッテリ ×個		YTX9-BS（12V-8Ah/10HR）×1
寸法・質量等		
全長×全幅×全高 mm		687×494×630
乾燥質量（整備質量） kg		85（94）
騒音値	7m dB（A）※2	59
	LwA dB※3	83 ●

騒音値：●・・・超低騒音型指定機
※2 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方向平均値です。※3 音響パワーレベル 無負荷定格回転（3600min^{-1}）時の値です。

群を抜く溶接性能

最先端のデジタルフィードバック制御で最適な溶接特性を実現。様々なシーンで、高品質な溶接が可能です。

マイコン制御TIG溶接(特許取得)

TIG溶接モードでは、デジタルリモートロンに内蔵のマイコンが必要なすべての操作を一元的にコントロールします。

手元でラクラク、遠隔・簡単操作

接続ケーブル(オプション)で最長100mまで延長し、遠隔操作が可能です。わざわざ本体まで戻らなくても、手元のデジタルリモートロンで下記の操作ができ、作業効率がアップします。

クレータ切換/初期電流、クレータ電流調整/ガスアフタフロー、アップスロープ、ダウンスロープ時間調整/エンジン非常停止/温度異常表示、ガス圧不足警報表示/アークスタート可能な高周波ユニット内蔵

自己保持機能搭載

作業中断前の溶接設定条件を記憶する自己保持機能を装備していますので、効率的に作業がおこなえます。

アークカプラ採用

溶接電源ケーブルとアルゴンガスホースを一体化し、流体ケーブルの延長接続には、ロック機能付きのワンタッチカプラを採用しています。

磁石式発電機を搭載

永久磁石を採用した発電機と新方式の電流制御により、TIG溶接や手溶接にマッチした小電流から最大電流まで安定したアーク特性が得られます。

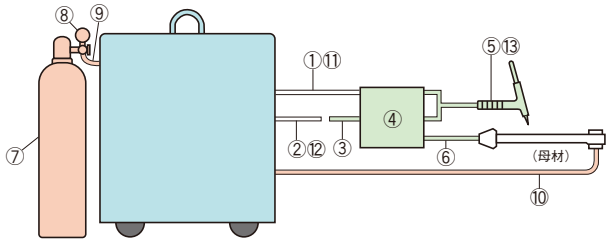
小型・軽量で出張工事に便利

オールスチール製ボディながら超軽量85kgを実現。コンパクトボディで、本体下部に埋込式取手が付いていますので、ライトバンにもラクラク積載が可能です。出張工事や狭い現場でも本格的なTIG溶接を実現します。

付属品/別売品/オプション

※この機械の付属品とオプションは、当社製をご使用ください。
※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

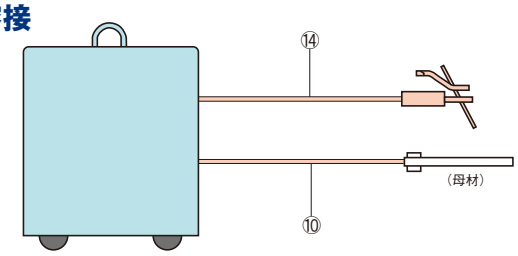
TIG溶接



部　品　名	付属品	別売品	オプション	備　　考
①パワーケーブルユニット(10m)	○			
②制御ケーブルユニット(10m)	○			
③制御ケーブルアダプタ	○			
④デジタルリモートロン	○			
⑤TIGトーチ(8m)	○			
⑥接地ケーブル(5m)	○			母材クリップ付
⑦アルゴンガスボンベ		○		溶接用アルゴンガス　純度99.9%以上
⑧流量調整器		○		高圧ガスボンベ用196bar(200kgf／cm^2)
⑨ガスホース		○		メスねじ付(9／16-18 UNF)
⑩母材ケーブル		○		M10端子付
⑪パワーケーブルユニット(20m)			○	
⑫制御ケーブルユニット(20m)			○	
⑬TIGトーチ(4m)			○	

注1)パワーケーブルユニット延長は、①と⑪をどのように組み合わせても、最長100mまで延長可能です。
注2)制御ケーブルユニット延長は、②と⑫をどのように組み合わせても、最長100mまで延長可能です。

手溶接



部　品　名	別売品	備　　考
⑩母材ケーブル	○	M10端子付
⑭溶接ホルダ	○	M10端子付

本写真は接続のイメージです。実際の接続は取扱説明書をご参照ください。

エコベース装備超低騒音型ディーゼルエンジン
TIG溶接機 DAT-300LSE

特殊溶接機にエコベースがラインナップに登場！
環境性能を求められる場所でもTIG溶接が可能です。
オプションの自動アイドリングストップ機能とあわせるとCO_2とコストを削減も実現！

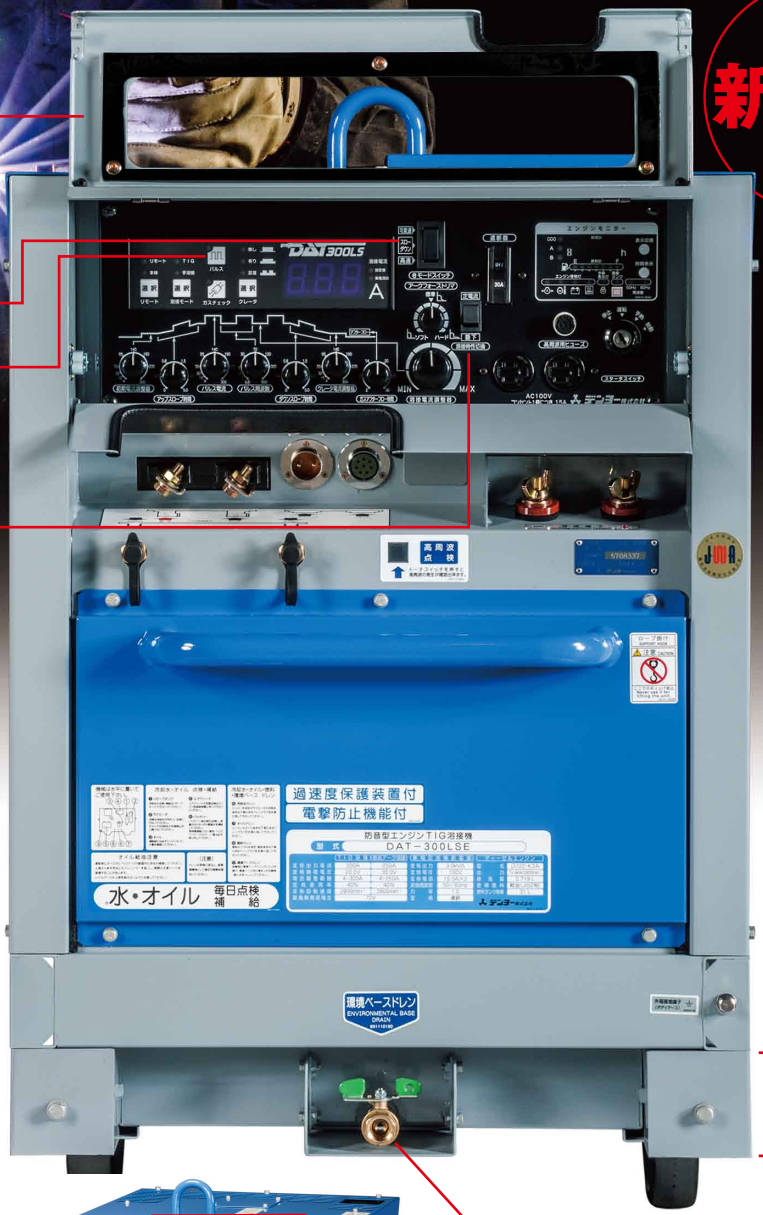
新登場

ホコリや雨から守るリアドア

3ポジションが
選べるeモード

パルス溶接

溶接特性切替器
手溶接時、
「定電流」「垂下特性」に
切替できます。



エコベース部分

エコベースドレン

工場出荷時オプション
標準装備

工場出荷時オプションの
自動アイドリングストップ
機能装備の場合のみ対象です。

国土交通省 新技術情報提供システム NETIS
第 号 自動アイドリングストップ機能付エンジン溶接機 登録番号 KT-100112

機外に油脂類を排出しにくいエコベース（環境保護ベース）

DAT-300LSEは本体のベースに、点検・整備などで漏れた油脂類を本体のベース部分に受皿として溜めるエコベースを装備し、極力機外に流出させません。本体には雨樋など雨水が浸入し難い構造で設計がされています。

燃料給油の際にこぼれた燃料も新開発の給油口では、一度別桶に受けてからエコベースに流す構造で、機外への流出を防ぐことができます。

エコベース内の液量が一定水位になると操作盤の警報ランプが点灯します。

超低騒音型ディーゼルエンジン TIG溶接機

DAT-300LS

TIG溶接出力が300Aの高出力
業界最小！全幅630mm
業界最軽量！乾燥質量335kgのコンパクトボディ

メンテナンスに便利な両サイドドア
両側サイドドアの採用により、日常点検やメンテナンスが容易にできます。

サイド側にも取り付け可能なボンベホルダー
従来のフロント側だけでなく、サイド側にも取り付けできます。トラック横積み時に便利です。

工場出荷時オプション

工場出荷時オプションの自動アイドリングストップ機能装備の場合のみ対象です。

国土交通省 新技術情報提供システム NETIS 登録製品 自動アイドリングストップ機能付エンジン溶接機 登録番号 KT-100112

NETISとは国土交通省によって、優れた技術を持つ企業をサポートし、新技術に関わる情報の共有および提供を目的とした新技術情報提供システム（New Technology Information System）で、インターネットで公開されているデータベース・システムです。
（NETISのホームページ:http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp）
施工者にとってのNETISのメリットは、さまざまな新技術を活用でき、また、公共工事の「工事成績評定」において加点の対象となります。（実際の点数は地方整備局により異なります）

仕様

型式		DAT-300LSE	DAT-300LS
溶接電源			
TIG溶接	特性	直流定電流	
	定格出力 kW	6.0	
	定格電流 A	300	
	定格電圧 V	20.0	
	電流調整範囲 A	4～300	
	定格使用率 %	40	
	高周波発生方式	直列重畳形・火花発振式	
	クレータ制御切換	「有」「無」「反復」3段	
	ガスアフターフロー時限 秒	2～30	
	アップスロープ/ダウンスロープ時間 秒	0～5	
	パルス電流範囲 A	4～300	
手溶接	特性	定電流/垂下特性	
	定格出力 kW	7.5	
	定格電流 A	250	
	定格電圧 V	30.0	
	電流調整範囲 A	4～250	
	定格使用率 %	40	
	適用溶接棒 mm	φ2.0～5.0	

型式		DAT-300LSE	DAT-300LS
交流電源			
周波数 Hz		50/60	
相数		単相（2線式）	
定格出力 kVA		3.0	
定格電圧 V		100	
力率		1.0	
ディーゼルエンジン			
名称		クボタ D722-K3A	
形式		水冷4サイクル渦流室式	
定格出力 kW/min^{-1}		10.9/2800	
総排気量 L		0.719	
燃料		軽油	
燃料タンク L		31	
バッテリ ×個		55B24L×1	
寸法・質量等			
全長×全幅×全高 mm		1330×630×1065	1320×630×1000
乾燥質量（整備質量） kg		354（391）	335（372）
騒音値	7m dB(A)※1	58	59
	LwA dB※2	82●	
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械	

騒音値:●･･･超低騒音型指定機
※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方向平均値です。※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転（2800min^{-1}）時の値です。

パルス溶接を装備

パルス溶接機能(0.5～500Hz)で裏波溶接、薄板溶接、異種金属継手溶接などの特殊溶接作業が容易にできます。商用電源用TIGにも匹敵する性能を実現しました。

デジタル・モニタを採用

大型高輝度デジタル電流表示により、屋外でも設定電流、実電流を瞬時に確認できます。また、溶接条件の設定は識別しやすいタッチスイッチや高周波の発生が確認できる窓などを採用し操作性が向上しました。

自動アイドリングストップ機能(工場出荷時オプション)

設定した時間(1～30分)、溶接作業や交流電源を使用する作業を中断するとエンジンが自動停止。作業を始めるとエンジンが自動再始動する自動アイドリングストップ機能。無駄な運転をしないため、燃料消費を大幅に抑え、CO_2の排出も大幅に削減することができます。また、エンジン回転数と運転時間の低減によりエンジンの寿命も長くなり、メンテナンス作業も大幅に軽減されます。自動アイドリングストップ機能は使う人にも、地球にも優しいエコロジーでエコノミーな機能です。

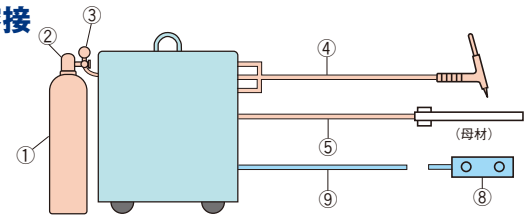
自動アイドリングストップ機能で 燃料消費量 CO_2排出量 **約60%カット!**

自動アイドリングストップの解除は、**溶接棒で母材を軽く叩く**か、**トーチスイッチを2回押す**か、100Vコンセントにつないだ**電動工具の電源をON→OFF→ON→OFF**でエンジンが再始動します。(安全のためONのままでは再始動しません)

付属品/別売品/オプション

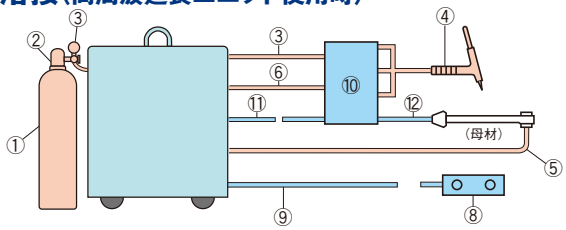
※この機械のオプションは当社製です。
※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

TIG溶接



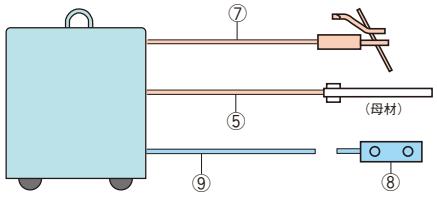
部品名	別売品	オプション	備考
①アルゴンガスボンベ	○		溶接用アルゴンガス 純度99.9%以上
②流量調整器	○		高圧ガスボンベ用196bar(200kgf/cm²)
③ガスホース	○		メスねじ付(9/16-18 UNF)
④TIGトーチ	○		
⑤母材ケーブル	○		M8端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接共通)		○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)		○	

TIG溶接(高周波延長ユニット使用時)



部品名	別売品	オプション	備考
①アルゴンガスボンベ	○		溶接用アルゴンガス 純度99.9%以上
②流量調整器	○		高圧ガスボンベ用196bar(200kgf/cm²)
③ガスホース	○		メスねじ付(9/16-18 UNF)
④TIGトーチ	○		
⑤母材ケーブル	○		M8端子付
⑥キャブタイヤケーブル	○		両端ともM8端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接共通)		○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)		○	
⑩高周波延長ユニット(30mケーブル付)		○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)
⑪高周波延長ケーブル(30m)		○	
⑫高周波接地ケーブル(5m)		○	母材クリップ付

手溶接



部品名	別売品	オプション	備考
⑤母材ケーブル	○		M10端子付
⑦溶接ホルダ	○		M10端子付
⑧リモコン(TIG溶接、手溶接兼用)		○	
⑨リモコン延長ケーブル(30m)		○	

注1)リモコン延長は、⑨を3本継ぎ足して、最長90mまで延長可能です。

その他

部品名	オプション	備考
ボンベホルダー(フロント側)	○	
ボンベホルダー(サイド側)	○	
スパレスタ(内蔵式)	○	
消火器(10号・20号対応)	○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)
ごみ詰まり防止網(アルゴンガス入り口用)	○	本体内蔵タイプ
自動アイドリングストップ仕様	○	工場出荷時オプション(溶接機本体改造が必要)

超低騒音型ディーゼルエンジン

セルフシールド・炭酸ガス溶接機

SDW-225LSK

作業環境が厳しい屋外での溶接作業に威力を発揮する

セルフシールド溶接に

炭酸ガス溶接に**手溶接**と、

状況や用途に合わせて**最適な溶接を実現**

仕様

型式			SDW-225LSK
溶接電源			
セルフシールド／炭酸ガス溶接	特性		直流定電圧
	定格出力	kW	4.0
	定格電流	A	200
	定格電圧	V	20
	電圧調整範囲	A	15～28
	定格使用率	%	100
	適用ワイヤ径	mm	セルフシールドφ1.2　炭酸ガス溶接φ0.9
手溶接	特性		直流垂下
	定格出力	kW	5.6
	定格電流	A	200
	定格電圧	V	28
	電流調整範囲	A	50～225
	定格使用率	%	100
	適用溶接棒	mm	φ2.6～5.0

交流電源		
周波数	Hz	60
相数		単相(2線式)
定格出力	kVA	3.0
定格電圧	V	100
力率		1.0

ディーゼルエンジン		
名称		クボタ Z482-K3A
形式		水冷4サイクル渦流室式
定格出力	kW/min^{-1}	8.9/3600
総排気量	L	0.479
燃料		軽油
燃料タンク	L	19
バッテリ	×個	36B20R×1

寸法・質量等		
全長×全幅×全高	mm	1255×650×720
乾燥質量(整備質量)	kg	313(334)
騒音値	7m dB(A)※1	63
	LwA dB※2	90●
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械

騒音値:●･･･超低騒音型指定機

※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方向平均値です。※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転(3600min^{-1})時の値です。

超低騒音型ディーゼルエンジン
セルフシールド・炭酸ガス溶接機 SDW-225LSK

経済的な多機能機

薄板溶接用としてセルフシールド溶接、手溶接の他、炭酸ガス溶接ができます。さらに、交流電源が使用できる経済的な多機能機です（溶接機との同時使用はできません）。

扱いやすい作業性

ワイヤ送給装置はセルフシールド溶接と炭酸ガス溶接の兼用で、セルフシールドワイヤφ1.2-5kg巻を収納し可搬性と機動性を重視しました。また、細径のワイヤと直流定電圧特性の組み合わせにより、初心者でも簡単に溶接ができます。セルフシールド溶接時には全姿勢溶接ができ、低ヒュームでスパッタも少なく、スラグはく離も良好で作業性に優れています。

屋外で実力を発揮、幅広い用途

風などの影響を受ける屋外の作業に適しています。例えば、軽量鉄骨、設備建装、配管や小型の鋼管杭、屋外造形物や農業用ハウスといった溶接から、アーケードやサッシ、シャッター、門扉フェンスなどの取付け、農機具や建設機械の出張修理などの溶接といった幅広い用途で使用できます。

優れた操作性

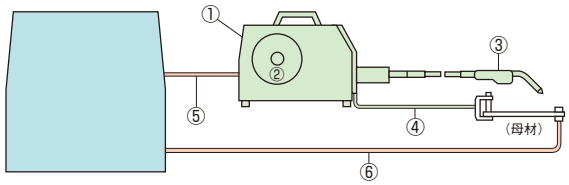
すべての機能が一面で操作できる集中操作方式を採用しております。また、自動エア抜き装置を装備しています。

本写真は接続のイメージです。実際の接続は取扱説明書をご参照ください。

付属品/別売品/オプション

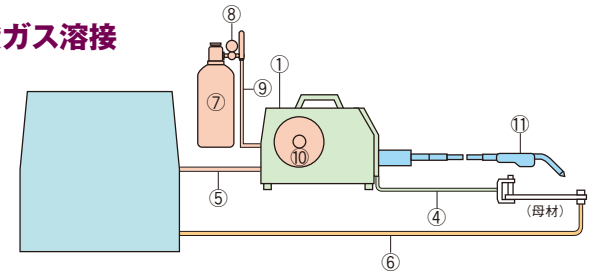
※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

セルフシールド溶接



部　品　名	型　番	付属品	別売品	備　　考
①ワイヤ送給装置	CMNDY-2304	○		
②セルフシールド用ワイヤ	OWS-50T	○		φ1.2mm 5kg巻
③セルフシールド用トーチ（4m）	DM-30F	○		
④母材検出ケーブル（3m）	—	○		
⑤キャブタイヤケーブル	—		○	両端M10端子付
⑥母材ケーブル	—		○	本体側：M10端子 母材側：万力、アースクリップ

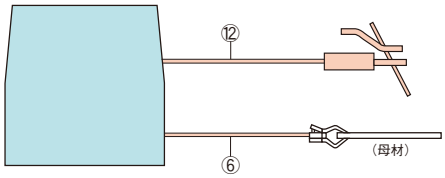
炭酸ガス溶接



部　品　名	型　番	付属品	別売品	オプション	備　　考
①ワイヤ送給装置	CMNDY-2304	○			
④母材検出ケーブル（3m）	—	○			
⑤キャブタイヤケーブル	—		○		両端M10端子付
⑥母材ケーブル	—		○		M10端子付
⑦炭酸ガスボンベ	—		○		
⑧炭酸ガス流量計*1	—		○		
⑨ガスホース*2	—		○		
⑩炭酸ガス用ワイヤ*3	—		○		
⑪炭酸ガス用トーチ（4m）	G2-20F			○	

*1お客様の用途に応じたものをご用意ください。
*2ワイヤ送給装置本体に竹の子ニップル（φ8）が付いています。
*3JIS Z3312 YGW12相当品φ0.9mmの10kgをご用意ください。

手溶接



部　品　名	型　番	付属品	別売品	オプション	備　　考
⑥母材ケーブル	—		○		M10端子付
⑫溶接ホルダ	—		○		M10端子付

その他

部　品　名	オプション	備　　考
4輪車輪	○	固定式

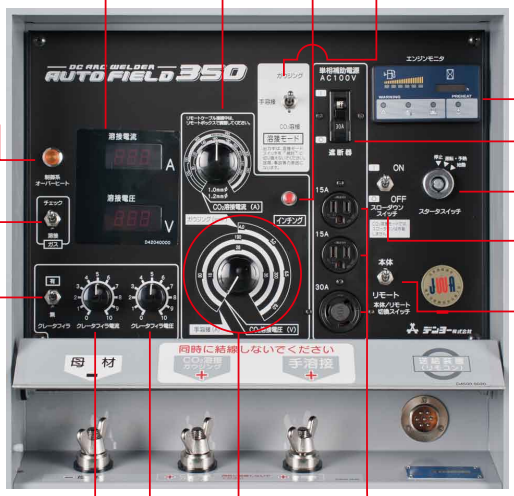
超低騒音型ディーゼルエンジン

炭酸ガス溶接機

DCW-350LS

炭酸ガス溶接、手溶接、ガウジング、と交流電源の一台4役

デジタル溶接電圧/電流計の装備と
リモコン/送給装置が一本化で、作業効率アップ



ワイヤインチングボタン
溶接モード切換スイッチ（ガウジング/手溶接/炭酸ガス溶接）
デジタル溶接電流計
デジタル溶接電圧計
炭酸ガス溶接電流調整器
制御系オーバーヒートランプ
ガスチェックスイッチ
エンジンモニタ
遮断器
スタータスイッチ
スローダウンスイッチ
本体/リモート切換スイッチ
AC100Vコンセント(15A×2)
AC100Vコンセント(30A)
クレータフィラスイッチ
クレータフィラ電流調整器
クレータフィラ電圧調整器
炭酸ガス溶接電圧調整器兼用
手溶接、ガウジング用電流調整器

3次 | 騒音 | 60Hz 3.0kVA
DOWN | | 自動エア抜

仕様

型式		DCW-350LS
溶接電源		
炭酸ガス溶接	特性	直流定電圧
	定格出力 kW	12.6
	定格電流 A	350
	定格電圧 V	36
	電圧調整範囲 V	15～36
	定格使用率 %	50
	適用ワイヤ径 mm	φ1.2
ガウジング	特性	直流垂下
	定格出力 kW	11.9
	定格電流 A	350
	定格電圧 V	34
	電流調整範囲 A	100～400
	定格使用率 %	50
	適用溶接棒 mm	φ4.0～8.0
手溶接	特性	直流定電流
	定格出力 kW	10.5
	定格電流 A	320
	定格電圧 V	32.8
	電流調整範囲 A	50～350
	定格使用率 %	60
	適用溶接棒 mm	φ2.6～8.0

交流電源		
周波数 Hz		60
相数		単相(2線式)
定格出力 kVA		3.0
定格電圧 V		100
力率		1.0
ディーゼルエンジン		
名称		IHIシバウラ N843H-C
形式		水冷4サイクル渦流室式
定格出力 kW/min^{-1}		24.7/3600
総排気量 L		1.496
燃料		軽油
燃料タンク L		40
バッテリ ×個		80D26R×1
寸法・質量等		
全長×全幅×全高 mm		1615×720×980
乾燥質量(整備質量) kg		558(607)
騒音値	7m dB(A)※1	68
	LwA dB※2	92●
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械

騒音値:●…超低騒音型指定機
※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方向平均値です。※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転(3600min^{-1})時の値です。

抜群の溶接性能を持つ炭酸ガス溶接

半自動のため溶接棒を取替える必要もなく、アークタイムを向上させることができ、ワイヤ送給装置などの標準装備も充実。手溶接に比べ溶着効率が高く、溶け込みが深い上、溶着金属の機械的性質が優れている等、さまざまなメリットがあります。

ステンレスのハツリはもちろん効率的なガウジング

ガウジングはガス炎を用いるガスガウジングと比べ母材への入熱影響が少ないため、熱変形や熱応力割れが少なく経済的で効率よく作業できます。また、ハツリ能力も高くステンレスなどの切断も簡単で、溶接後の不良除去や補修溶接でも活用できます。

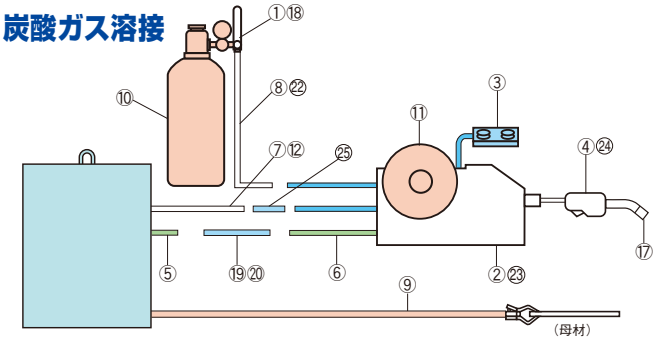
カーボン電極の選択

径 mm	長さ mm	標準使用電流 A	溝の標準寸法 幅mm/深さmm	切断時の標準切代mm	孔開け時の標準孔径mm
4.0	305	100～200			
5.0	305	100～200	7～9/3～5	約8	8以上
6.5	305	200～250	9～11/4～6	約10	10以上
8.0	305	250～350	10～21/5～7	約12	12以上

付属品/別売品/オプション

※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

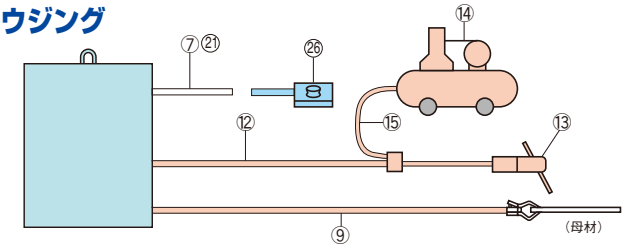
炭酸ガス溶接



部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
①炭酸ガス流量調整器	FCR-226	○			0.025m³/min、ヒータ付
②ワイヤ送給装置(4.5mトーチ用)	CMDY-2302	○			送給ロール付(φ1.0、1.2mm用)
③リモコン(炭酸ガス溶接用)	K5565K	○			
④炭酸ガス溶接トーチ(4.5m)	WT3510-MD	○			
⑤溶接ケーブル(1.6m)	U3802H00	○			溶接機側:M12端子ーメスジョイント付
⑥延長溶接ケーブル(10m)	K5116B00	○			送給装置側:M10端子ーオスジョイント付
⑦延長制御ケーブル(10m)	BKCPJ-0710	○			6芯—7Pプラグ付(オス/メス)
⑧延長ガスホース(10m)	BKGG-0610	○			φ6.3mmホース 口金付(オス/メス)
⑨母材ケーブル	—		○		M12端子付
⑩炭酸ガスボンベ	—		○		
⑪炭酸ガス溶接用ワイヤ	—		○		
⑰耐風ノズルキット	K1897U			○	
⑱耐風用炭酸ガス流量調整器	FCR-100SN			○	0.1m³/min、ヒータ付
⑲延長溶接ケーブル(10m)	BKPJ-5010			○	オス/メスジョイント付
⑳延長溶接ケーブル(20m)	BKPJ-5020			○	オス/メスジョイント付
㉑延長制御ケーブル(20m)	BKCPJ-0720			○	6芯—7Pプラグ付(オス/メス)
㉒延長ガスホース(20m)	BKGG-0620			○	φ6.3mmホース 口金付(オス/メス)
㉓ワイヤ送給装置(6mトーチ用)	CML-2302			○	
㉔炭酸ガス溶接トーチ(6m)	WT3510-LD			○	
㉕変換ケーブル(6P-7P)	K5565M			○	㉓を使用時に必要

注1) ワイヤφ1.0mmを使用される場合は、φ1.0mm用コンタクトチップをご用意ください。
注2) ワイヤφ1.4mmを使用される場合は、φ1.4mm用それぞれのライナ、インナライナ、コンタクトチップ、送給ロールをご用意ください。
注3) 溶接ケーブル延長は、⑥+⑲で20m、⑥+⑳で30m(最長)です。
注4) 制御ケーブル延長は、⑦+⑦で20m、⑦+㉑で30m(最長)です。
注5) ガスホース延長は、⑧+⑧で20m、⑧+㉒で30m(最長)です。

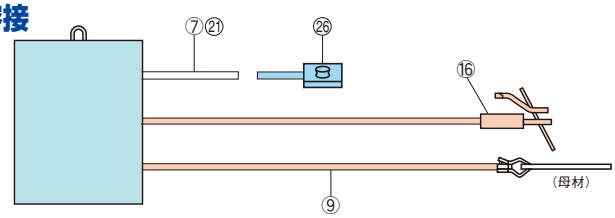
ガウジング



部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
⑦延長制御ケーブル(10m)	BKCPJ-0710	○			6芯ー7Pプラグ付(オス/メス)
⑨母材ケーブル	—		○		M12端子付
⑫溶接ケーブル	—		○		M12端子付
⑬ガウジングトーチ	—		○		
⑭エアーコンプレッサ	—		○		0.49～0.69Mpa、500L/min、3.7kW以上
⑮エアホース	—		○		
㉑延長制御ケーブル(20m)	BKCPJ-0720			○	6芯—7Pプラグ付(オス/メス)
㉖リモコン(ガウジング、手溶接共通)	K5565L			○	7Pプラグ付

注6) 制御ケーブル延長は、⑦+⑦で20m、⑦+㉑で30m(最長)です。

手溶接



部品名	型番	付属品	別売品	オプション	備考
⑦延長制御ケーブル(10m)	BKCPJ-0710	○			6芯—7Pプラグ付(オス/メス)
⑨母材ケーブル	—		○		M12端子付
⑯溶接ホルダ	—		○		M12端子付
㉑延長制御ケーブル(20m)	BKCPJ-0720			○	6芯—7Pプラグ付(オス/メス)
㉖リモコン(ガウジング、手溶接共通)	K5565L			○	7Pプラグ付

注7) 制御ケーブル延長は、⑦+⑦で20m、⑦+㉑で30m(最長)です。

その他

部品名	オプション	備考
4輪車輪	○	固定式

本写真は接続のイメージです。実際の接続は取扱説明書をご参照ください。

超低騒音型ディーゼルエンジン

エアプラズマ/直流アーク溶接兼用機

PCX-70LS

プラズマ切断、手溶接、交流電源にサービスエアの一台4役

1台にして4役のハイパフォーマンスで、コストを削減

PLASARC70
(PCX-70LS)

仕様

型式			PCX-70LS
溶接電源			
エアプラズマ切断	定格出力	kW	9.8
	定格電流	A	70
	定格電圧	V	140
	電流調整範囲	A	20～70
	定格使用率	%	60
	切断能力(板厚)	mm	鉄 0.5～35
			亜鉛鋼板 0.5～35
			ステンレス 0.5～35
			アルミニウム 0.5～30
			銅 0.5～12
			しんちゅう 0.5～12
手溶接	定格出力	kW	8.74
	定格電流	A	280
	定格電圧	V	31.2
	電流調整範囲	A	30～300
	定格使用率	%	50
	適用溶接棒	mm	φ2.0～6.0
交流電源	周波数	Hz	60
	相数		単相(2線式)
	定格出力	kVA	3.0
	定格電圧	V	100
	力率		1.0
サービスエア	吐出空気圧	MPa	0.7
	吐出空気量	m³/min	0.2

切断トーチ(付属品)

形式		空冷 CT-0702 H1135形(ダイヘン)
ケーブル長	m	15
使用空気量	MPa	0.39
	m³/min	0.17
本体質量	g	250

コンプレッサ

名称		アネスト岩田 F15-10-S15
型式		単気筒レシプロ圧縮機
定格回転速度	min⁻¹	1480
吐出空気圧	MPa	0.7
吐出空気量	m³/min	0.2

ディーゼルエンジン

名称		ヤンマー 3-3TNV76G
形式		水冷4サイクル渦流室式
定格出力	kW/min⁻¹	20.9/3600
総排気量	L	1.115
燃料		軽油
燃料タンク	L	40
燃料消費量	L/h	切断70A-使用率60% 3.8
		手溶接280A-使用率50% 3.3
バッテリ	×個	80D26R×1

寸法・質量等

全長×全幅×全高	mm	1580×850×1050
乾燥質量(整備質量)	kg	590(635)
騒音値	7m dB(A)※1	67
	LwA dB※2	91●
排出ガス対策指定機		第3次排出ガス対策型建設機械

騒音値:●…超低騒音型指定機
※1 音圧レベル 無負荷定格回転時 7m四方向平均値です。※2 音響パワーレベル 無負荷定格回転(3600min⁻¹)時の値です。

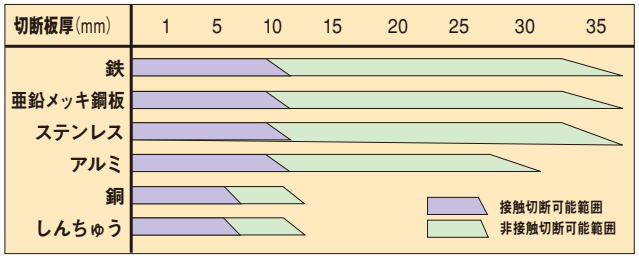
エアプラズマ切断

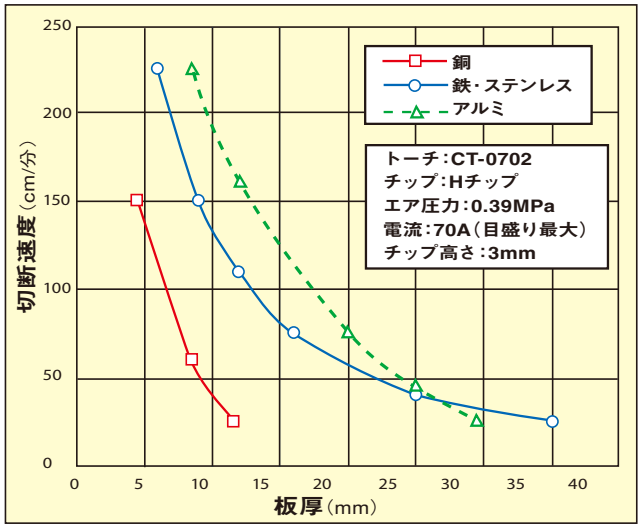
資格は不要、すぐに作業ができる

アセチレンや酸素ガスを使わないため、取扱い管理が容易で資格は不要。誰にでも簡単に薄板の高速切断が可能です。また、ガス切断のようなガスの着火や予熱の調整などが不要なので、トーチスイッチを押すだけですぐに切断が始められます。切断面は細く絞り込まれたプラズマアークにより切断幅が狭く、熱影響による変形や歪みのないシャープな切断が得られます。

優れた性能、機能的操作性、そして経済的

鉄・ステンレスに限らず非鉄金属の切断も可能です。切断条件は、切断板厚調整器の目盛りを切断したい板厚に合わせるだけで、手動切断スピード（約60cm/min）に適した条件に設定できます。切断速度は軟鋼12mm厚の場合、ガス切断に比べ2倍、9mm厚で3倍の速さで切断ができます。また、高価で資格が必要なガスを一切使用しないので安全に作業ができます。しかも、ガス切断と比較してランニングコストは約1/2と、とても経済的です。





注）数値はご使用条件（作業環境・熟練度等）により、実際にはデータと異なり切断速度数値が最大で約50%に落ちる場合もあります。

接触切断、非接触切断のいずれもOK

切断時に手振れやトーチが母材から離れて（5mm程度）いても、アーク切れがありません。12mm以下の切断では、チップを直接切断材表面に当てて切断ができる**接触切断法**がおこなえます。接触切断法を使用すると、まるでペンで文字を書くようにケガキ線に沿ってトーチの先端をなぞるだけで、複雑な形状の切断ができます。

手溶接

本格溶接ができる

アーク切れのない安定した抜群のアーク性能で、本格的溶接ができる高性能溶接用発電機を採用しました。溶接性能はφ2.0mm～6.0mm棒まで定電流制御の安定したアークが得られます。さらに、機内に装備されたアークフォーストリマで、溶接をハードからソフトまで調整が可能。ソフトは溶接電流の安定が良く、高品位な溶接ができます。

サービスエア

うれしい便利なサービスエア

サービスエアカプラにより、作業現場で塗装用エアスプレーなどの空気工具が使用できます。溶接・交流電源使用時にもサービスエアの同時使用が可能です。（エアプラズマで切断中は、サービスエアの同時使用はできません。）

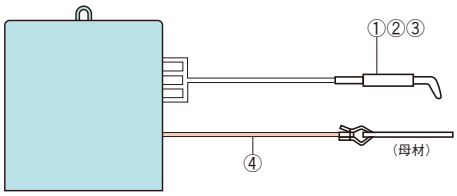
ブローバイガス環流方式エンジン搭載

ブローバイガス環流方式エンジンを搭載し、ボンネット内部を汚さず日々のメンテナンスも楽になりました。また、機械外部にも排出しないので環境に優しく空気を汚しません。

付属品/別売品/オプション

※オプション装着の場合、納期がかかりますので、予め当社営業担当にご確認ください。

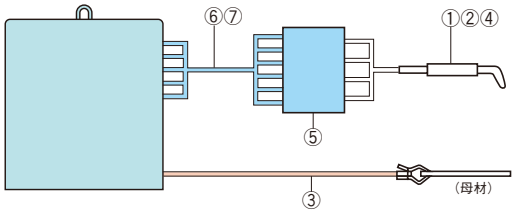
エアプラズマ切断



部　品　名	型　番	付属品	別売品	オプション	備　考
①アングル型切断トーチ(15m)、空冷	CT-0702 H1135型	○			
②柄長切断トーチ(15m)、空冷	CTZL-0701H769型		○		
③ペンシル型切断トーチ(15m)、空冷	CTP-0701 H742型		○		
④母材ケーブル*1	—		○		M12端子付

*1 用途により長さが変わります。

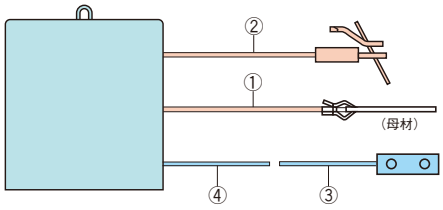
エアプラズマ切断(高周波延長ユニット使用時)



部　品　名	型　番	付属品	別売品	オプション	備　考
①アングル型切断トーチ(15m)、空冷	CT-0702 H1135型	○			
②ペンシル型切断トーチ(15m)、空冷	CTP-0701 H742型		○		
③母材ケーブル*1	—		○		M12端子付
④柄長切断トーチ(15m)、空冷	CTZL-0701H769型		○		
⑤高周波延長ユニット*2	FGH76			○	
⑥延長ケーブル単品(20m)	BECW-5120 K2306			○	
⑦延長ケーブル単品(40m)	BECW-5140 K2307			○	

*1 用途によって長さが変わります。
*2 切断トーチ15m以上伸ばす場合は、高周波延長ユニットをご用意ください。
注1)高周波延長ユニットは20m、または40m(最長)です。

手溶接



部　品　名	型　番	付属品	別売品	オプション	備　考
①母材ケーブル	—		○		M12端子付
②溶接ホルダ	—		○		M12端子付
③リモコン(30mケーブル付)	—			○	
④リモコン延長ケーブル(30m)	—			○	

注2)リモコン延長は③+④×2を組み合わせることにより、最長90mまで延長可能です。

その他

部　品　名	オプション	備　考
四輪キャスター	○	ラジエータ側:自在車、操作パネル側:固定式
切断補助工具	○	
切断トーチBOX	○	
スパレスタ	○	本体内蔵タイプ

本写真は接続のイメージです。実際の接続は取扱説明書をご参照ください。

安心・信頼の全国ネットで結ぶサービス網

営 業 所 ・ 出 張 所

札 幌 営 業 所	〒003-0030	北海道札幌市白石区流通センター 4-1-21	TEL.011(862)1221	FAX.011(860)2343
東 北 営 業 所	〒983-0014	宮城県仙台市宮城野区高砂1-30-14	TEL.022(254)7311	FAX.022(387)1261
盛 岡 出 張 所	〒020-0122	岩手県盛岡市みたけ3-11-10	TEL.019(647)4611	FAX.019(647)4613
信 越 営 業 所	〒950-2032	新潟県新潟市西区的場流通2-3-13	TEL.025(268)0791	FAX.025(268)0795
松 本 出 張 所	〒399-0701	長野県塩尻市広丘吉田1082-1	TEL.0263(86)0226	FAX.0263(86)0249
北関東営業所	〒370-0871	群馬県高崎市上豊岡町570-1	TEL.027(360)4570	FAX.027(360)4571
東 京 営 業 所	〒103-8566	東京都中央区日本橋堀留町2-8-5	TEL.03(6861)1122	FAX.03(6861)1182
千 葉 出 張 所	〒290-0036	千葉県市原市松ヶ島西1-1-12	TEL.0436(23)1141	FAX.0436(23)1205
横 浜 営 業 所	〒236-0002	神奈川県横浜市金沢区鳥浜町3-14	TEL.045(774)0321	FAX.045(770)1003
静 岡 営 業 所	〒420-0813	静岡県静岡市葵区長沼985-12	TEL.054(261)3259	FAX.054(267)0178
名古屋営業所	〒465-0012	愛知県名古屋市名東区文教台2-806	TEL.052(856)7222	FAX.052(856)7225
金 沢 営 業 所	〒921-8066	石川県金沢市矢木3-296	TEL.076(269)1231	FAX.076(269)8011
大 阪 営 業 所	〒660-0822	兵庫県尼崎市杭瀬南新町3-1-5	TEL.06(6488)7131	FAX.06(6483)2016
広 島 営 業 所	〒733-0833	広島県広島市西区商工センター 5-10-15	TEL.082(278)3350	FAX.082(501)0753
岡 山 出 張 所	〒702-8002	岡山県岡山市中区桑野710-11	TEL.086(276)8581	FAX.086(276)8583
高 松 営 業 所	〒769-0101	香川県高松市国分寺町新居1391-3	TEL.087(874)3301	FAX.087(870)6018
九 州 営 業 所	〒811-2112	福岡県粕屋郡須恵町植木167-1	TEL.092(935)0700	FAX.092(931)2022
鹿児島出張所	〒899-2704	鹿児島県鹿児島市春山町1889-8	TEL.099(278)1300	FAX.099(278)1503
沖 縄 出 張 所	〒901-2132	沖縄県浦添市伊祖1-4-15	TEL.098(878)2725	FAX.098(878)4774

Denyo

お客様相談窓口

フリーコール 0120-935-711

※携帯電話・PHSからもご利用いただけます。

受付時間（土日祝除く） 9:00 ～ 17:30

■仕様・外観・製品の色は予告なく変更する場合があります。
■機械を保管・運搬およびご使用の際は「取扱説明書」に従ってお使いください。
■印刷の関係上、塗装色などは実際の製品と異なる場合がありますのでご了承ください。
■このカタログの記載内容は2014年4月現在のものです。

●技術で明日を築く
デンヨー株式会社
本　社：〒103-8566 東京都中央区日本橋堀留町2-8-5
TEL：03(6861)1122　FAX：03(6861)1182
ホームページ：http://www.denyo.co.jp/

CAT.No.DW11-07-20140402-05　(T)